MV-41

MV-41CL

取扱説明書

MICRO VISION CO.,LTD.

株式会社マイクロビジョン

Index

Chapter 1. ご使用になる前に.. 1
Chapter 2. 製品説明.. 4
2.1. 概要..4
2.2. 外形寸法..5
2.3. 仕様..6
2.4. コネクタ/部品説明..7
Chapter 3. アプリケーション・ドライバのインストール.. 9
3.1. アプリケーションのインストール..10
3.2. デバイスドライバーのインストール..13
3.2.1. Windows XP の場合..14
3.2.2. Windows Vista (32Bit 版) の場合..16
3.2.3. Windows 7 (32Bit 版) の場合..17
3.2.4. Windows 7 (64Bit 版) の場合..18
3.2.5. 画像入力ボードデバイスドライバのインストール確認方法..22
3.3. フォルダ構成..23
3.3.1. Windows XP、Windows Vista (32Bit)、Windows 7 (32Bit) の場合..23
3.3.2. Windows 7(64bit)の場合..24
Chapter 4. 画像入力アプリケーション.. 25
4.1. Amcap..26
4.1.1. Amcap の起動..26
4.1.2. 画像サイズ設定..28
4.1.3. 画質調整..29
4.1.4. 静止画の保存..31
4.1.5. 動画の保存..33
4.1.6. Amcap の終了..36
4.2. GainSetup..37
4.3. ImgAcq..39
4.3.1. ImgAcq の起動..39
4.3.2. 画像入力..40
4.3.3. 画質設定..41
4.3.4. 複数デバイスの切り替え..42
4.3.5. 静止画保存..43
4.3.6. 動画保存..44
4.3.7. 画像表示倍率..45
4.3.8. 画面情報表示..46

4.3.9. ImgAcq の終了 47
4.3.10. その他の設定 48
4.4. WriteDevNo 49

Caution

この度は、弊社の画像入力ボードをお買い上げいただきありがとうございます。
このマニ ュア ルには、製品を正しくお使いいただくための取り扱い方法を記載してあります。
内容を良くお読みにいただき、正しくお使いください。

⚠ 警告：安全にお使いいただくための一般的な注意

人が死亡または重傷を負う恐れがある内容を示しています。また財産に損害を受ける恐れがある内容を示しています。本製品をご使用される際には、次の点に必ず注意してください。

- 本製品は精密電子機器です。落下など強い衝撃を与えないでください。また、重いものを置いたり、上に乗ったりしないでください。
- 本製品は風通しのよいところで使用してください。熱がこもると火災の原因になったり、カメラ本体が故障したりする恐れがあります。
- 暖房器具や熱源の近くに本製品を置かないでください。火災の原因になったり、カメラ本体が故障したりする恐れがあります。
- 極端に高温または低温な環境に本製品を置かないでください。本製品は指定された動作温度内でご使用ください。
- ケーブルを傷つけたり、加工したり、ねじったり、引っ張ったり、無理に曲げたり、加熱したりすることはおやめください。ケーブルの断線により、漏電や火災の原因になる恐れがあります。
- ケーブルの上に物を載せないでください。ケーブルの断線により、漏電や火災の原因になる恐れがあります。また、人が踏んだりつまずいたりする恐れがある位置への設置はお避けください。
- 全てのケーブルが適切なコネクタに接続されていることを確認してください。コネクタの中には似たようなものがあり、間違いやすい場合があります。間違った接続での使用はショートによる発火や感電の原因になります。
- 押入れの中やベッド、ソファ、カーペットの上に本製品を置かないでください。
- 本製品へ異物（特に金属）を接触させないでください。ショートによる発火や故障の原因になります。
- 風呂場や流し、プールの近く、地下室などのような湿気の多い場所でのご使用はお避けください。
- 粉塵、油煙または腐食性の物質が舞う環境下でのご使用はお避けください。
- 落雷による電撃の危険を避けるため、雷雨時のご使用はお避けください。また、感電の恐れがあるため、雷雨時のプラグの抜き差しもおやめください。
- カメラ本体にホコリや金属物が付着しているときは、エアダスターなどで取り除いてください。ホコリや金属物が付着したまま使用すると漏電や火災の原因になる恐れがあります。
- プラグは根元まで確実に差し込んでください。差し込みが不完全だと漏電や火災の原因になる恐れがあります。
- プラグを抜く際に、ケーブル部分を引っ張ることはおやめください。ケーブルの断線により、漏電や火災の原因になる恐れがあります。

- 濡れた手でプラグの抜き差ししないでください。感電の恐れがあります。
- ゆるみのあるコネクタにプラグを接続しないでください。
- 本製品を移動する際には、電源を切った状態で行ってください。また、接続されているケーブルも全て外してください。
- 本製品を長期間使用しない場合は、プラグを抜いてください。
- 本製品の上に食べ物や液体をこぼさないでください。
- 液体クリーナーやエアゾールクリーナーなどによるクリーニングはおやめください。感電や発火の原因になる恐れがあります。
- 本製品が正常に動作しない場合（特に、装置から異音や異臭がする場合）には、すぐにプラグを抜いて、マイクロビジョン サービスセンター（新潟本社）へご連絡ください。
- 本製品の分解は絶対におやめください。感電や故障の原因になる恐れがあります。
- 静電気は装置内部の電子部品を損傷する恐れがあります。本製品のお取り扱いにはご注意ください。
- 本製品を USB ハブに接続する前に定格電圧を調べ、電圧および周波数の必要条件が接続する電源と適合していることをご確認ください。
- 損傷したケーブルは使用しないでください。感電や故障の原因になる恐れがあります。
- カメラ動作時には、カメラ本体は大変熱くなっております。使用中または使用直後はお取り扱いにご注意ください。
- 本製品は医療機器ではないため、UL60601 または IEC60601（あるいはそれに相当するもの）の対象ではありません。そのため、本製品を患者から２m以内の距離で使用したり、接触させたりすることはお避けください。

⚠ 免責事項

本製品をご使用される際には、次の点に注意してください。

- 本製品の内容については、改良のため予告なしに変更することがあります。それによって生じた損害について、マイクロビジョンではいかなる責務も負わないものとします。
- 本製品を上記の警告を無視した運用による結果について、マイクロビジョンではいかなる責務も負わないものとします。お取り扱いには十分ご注意ください。
- 本製品を運用するにあたって、お客様の過失によって生じた結果について、マイクロビジョンではいかなる責務も負わないものとします。お取り扱いには十分ご注意ください。

⚠ 禁止事項

本製品をご使用される際には、次の点に注意してください。

- 本製品の全部または一部の複製・流用、ならびに本マニュアルの全部または一部の複写・転用を行うことを禁止します。

取り扱い上の注意

画像入力ボードをご使用になるにあたり、下記の項目を必ずお守りください。OS、ソフトウェアの動作異常につながる恐れがあります。

- 古いバージョンのソフトウェアがインストールされている場合は、アンインストールしてから最新のソフトウェアをインストールしてください。また、アンインストールしてもフォルダが残っている場合があるので、フォルダも削除してください。
- 画像入力中に、USBケーブルの抜き差しは行わないでください。
- IntelSpeedStepテクノロジ搭載（省電力技術）のCPU（Pentium4のシールにmマークが付いているCPU、またはPentium M）を使用している場合は省電力機能を無効にしてください。システム負荷に応じてプロセッサのクロック周波数と電圧を下げる為、USBデータ転送が正常に行われなくなり、画像が乱れる可能性があります。なお、無効にする方法は各社パソコンにより設定方法が異なります。（BIOSメニューや電源設定など）
- 「コントロールパネル」の「システム」を表示し、デバイスマネージャーを使用して、ネットワークアダプタを「無効」にしてください。画像入力中にLAN経由で通信を行うと、画像が乱れる可能性があります。
- 「コントロールパネル」の「電源オプション」を表示し、電源設定を使用して「ハードディスクの電源を切る」や「システム スタンバイ」などの時間は、全て「なし」にしてください。
- Windowsに常駐し、CPUを常時使用するソフトウェアを「無効」または「アンインストール」することをお勧めします。CPU使用率の変動により画像が乱れる可能性があります。

  例）ウィルス対策ソフトウェア（AntiVirus、ウィルスバスターなど）
  RealPlayer（１度起動させると、常駐する為）

保証規定

本製品の保証期間は、工場出荷後１年間です。
保証期間中に正常な使用状態の下で、万が一故障が発生した場合は無償で修理または交換をいたします。なお、下記事項に該当する場合は無償修理または交換の対象外です。

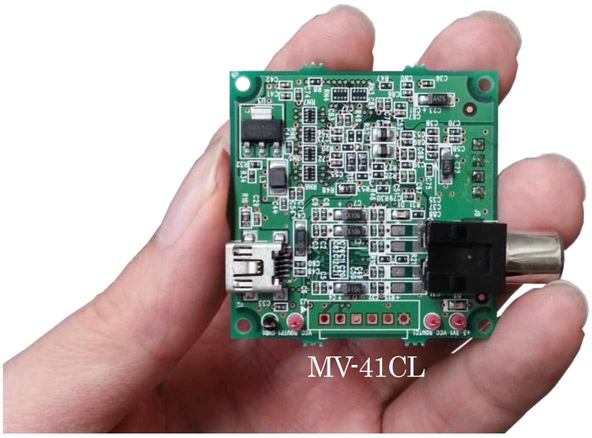
- 取扱説明書と異なる不適当な取り扱いまたは使用による故障
- マイクロビジョン社以外の修理や改造に起因する故障（EEPROM データ変更も対象になります）
- 火災、地震、風水害、落雷その他天変地異などによる故障
- お買い上げ後の輸送、移動、落下などによる故障および損傷
- 出荷後に発生した画素欠陥

Hardware

2.1. 概要

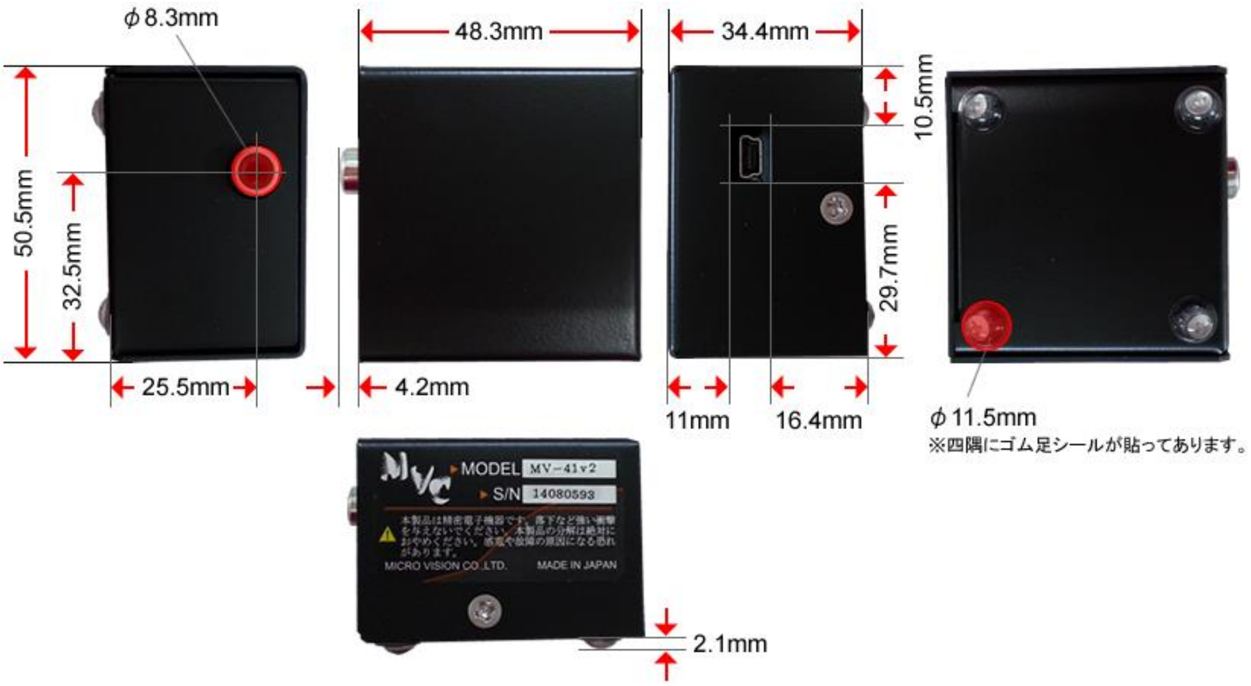
MV-41 は NTSC カメラからの入力を USB に変換して出力します。USB2.0 インターフェースを持つパソコンにて、NTSC カメラの画像を入力することができます。
対応ケーブルは、mini-B USB ケーブル（5 ピン）です。（製品に付属いたしません。）
MV-41CL はケースなしの製品です。

MV-41

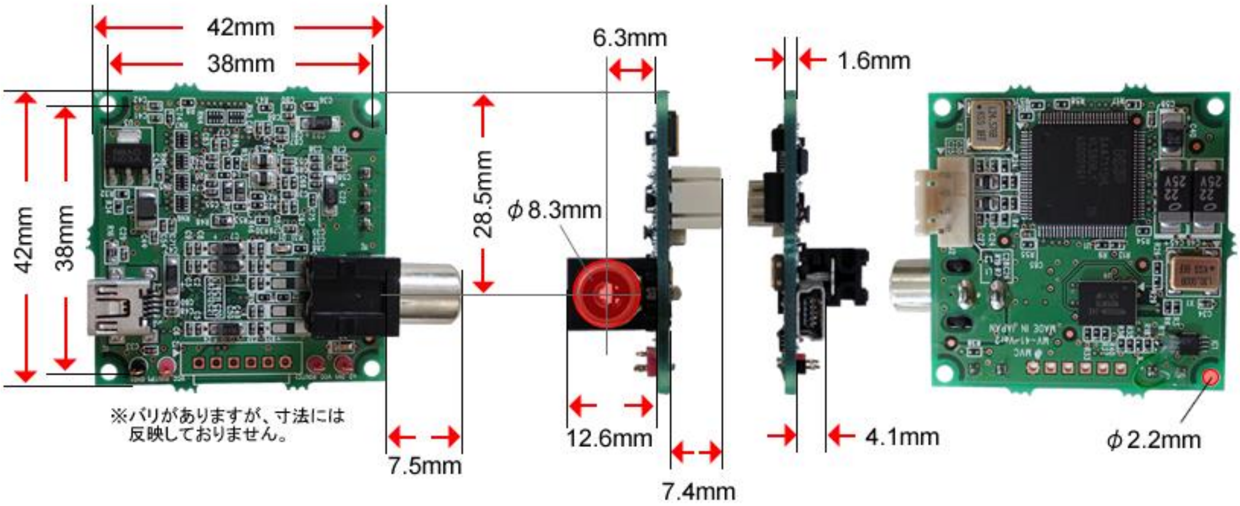

MV-41CL

- NTSC 信号を USB 2.0 に変換(RS-170 入力可能)
- ビデオカメラ等の映像を簡単にパソコンに取り込む事が可能
- 画像入力アプリ開発用ライブラリ付属
- 画像入力サンプルアプリケーション「**Img Acq**」付属
- DirectShow 対応
- OpenCV 対応
- MATLAB/Simulink 対応※1
- BNC−ピン変換コネクタ付属
- 画像処理ライブラリ「**Imaging Manager**」対応

2.2. 外形寸法



MV-41



※MV-41CL は基板四隅にφ2.2 の穴があいています。基板の固定にご利用頂けます

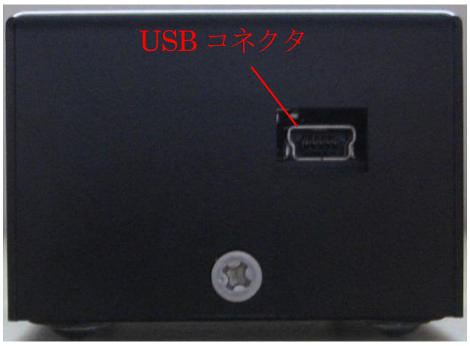
MV-41CL(ケースなし)

2.3. 仕様

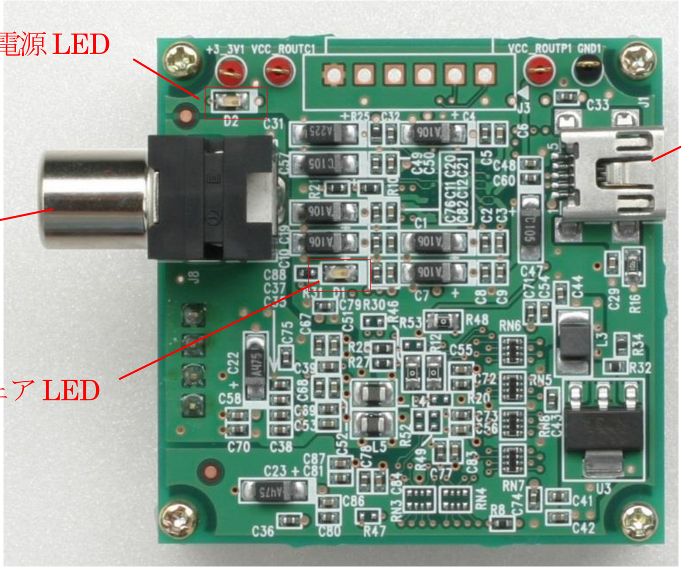
画像入力	: NTSC(RS-170 入力可)
画像サイズ	: VGA(640 x 480[pixel])
出力	: USB2.0 アイソクロナス転送
電源	: USB バスパワーにより供給
消費電流(電力)	: 323mA (1,615mW)
動作温度/湿度	: 0℃～+50℃ / 20～80% (但し結露無き事)
質量	: 約 103.1g(MV-41)
	約 12.3g(MV-41CL)
適応 OS	: Windows XP(SP2 以降)、Windows Vista、
	Windows 7、Windows 8 ※1

2.4. コネクタ/部品説明

・<u>MV-41</u>



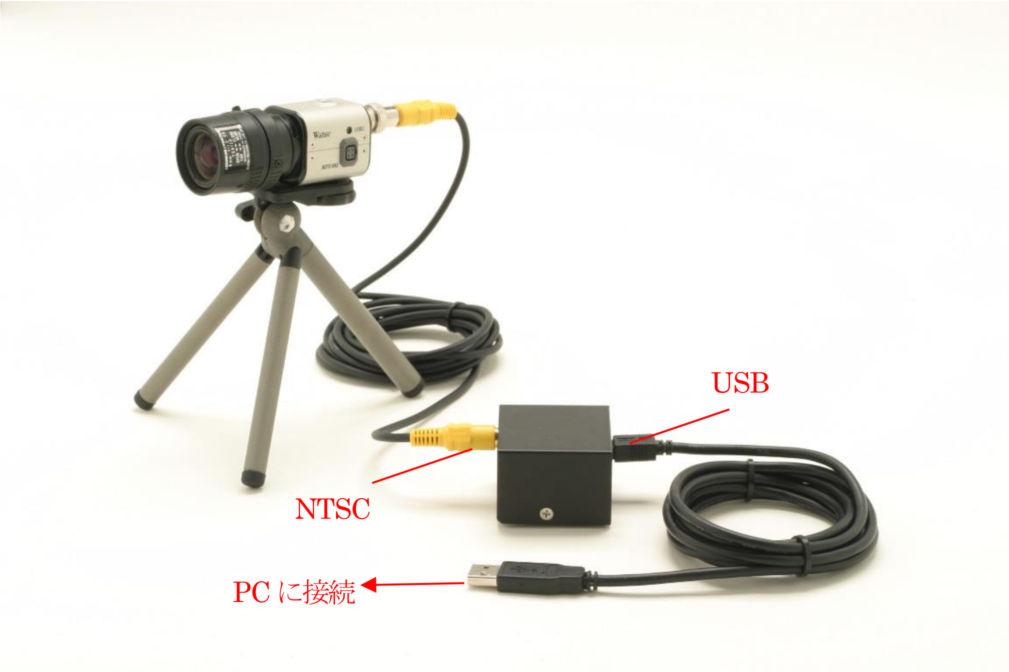
・<u>MV-41CL</u>



コネクタ説明

USB コネクタ	: mini-B タイプの USB コネクタです。 PC の USB コネクタと接続してください
NTSC コネクタ	: NTSC 入力コネクタです。 NTSC カメラのケーブルを接続してください。
電源 LED	: USB コネクタから電源が供給されると点灯します。
ファームウェア LED	: 電源が供給されてボードの初期化が終わると点灯します。

・<u>ケーブルの接続例</u>



※カメラ、ケーブルは本製品には付属しません

Install

インストール手順は、次の２段階になります。

アプリケーションのインストール	...	３．１章参照
デバイスドライバのインストール	...	３．２章参照

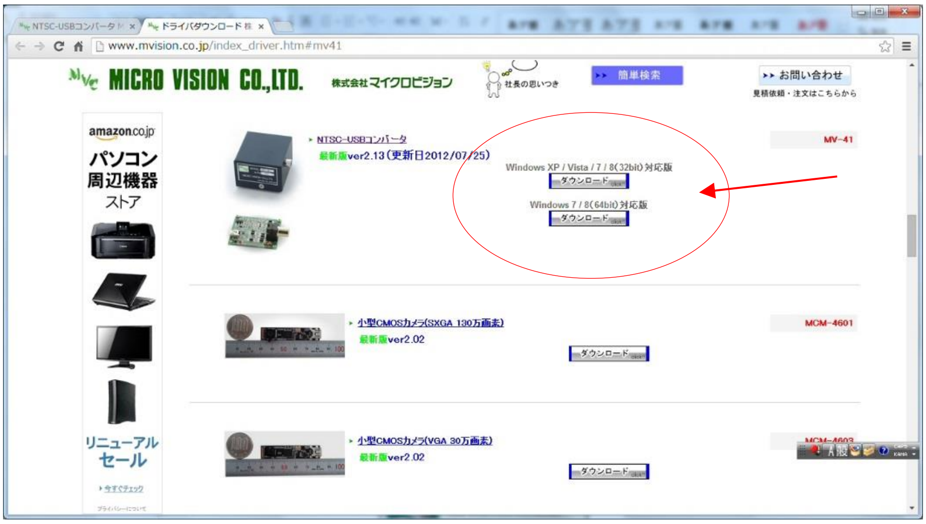
※インストールする場合、Administrators のメンバーでないと、正常にインストールが出来ない場合があります。

3.1. アプリケーションのインストール

インストールを始める前に以下の点を注意してください。

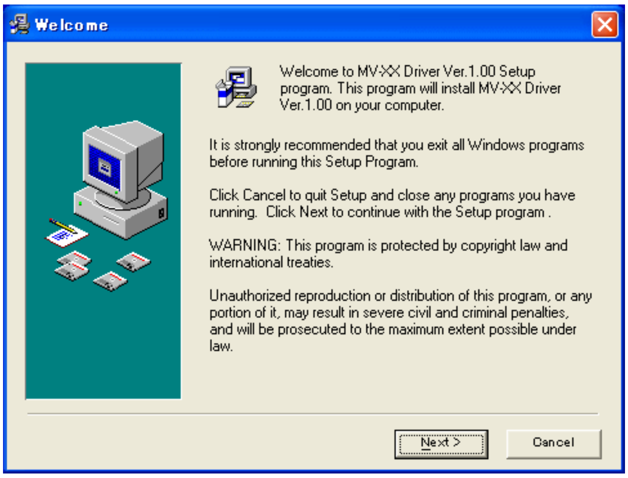
・Administrator権限を持つユーザーでログインしてください。

まず、弊社ホームページ(http://www.mvision.co.jp/index_driver.htm#mv41) より
ドライバをダウンロードして下さい。

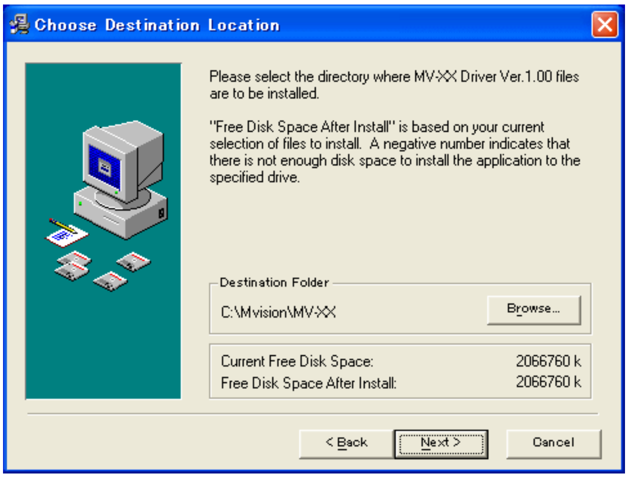


ダウンロードした "Setup.exe" を実行します。

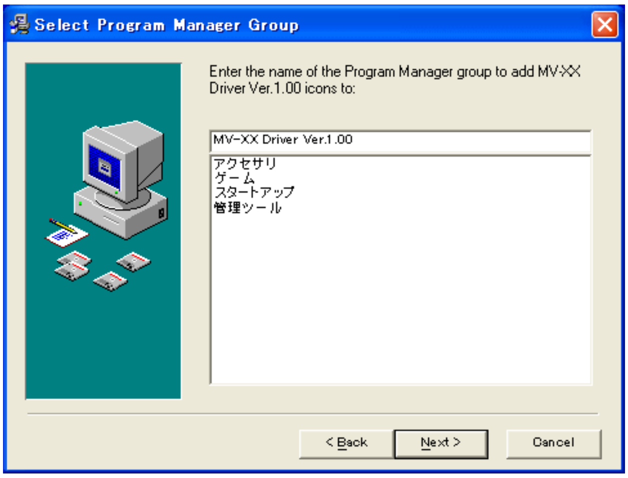
[Next >] ボタンをクリックします。



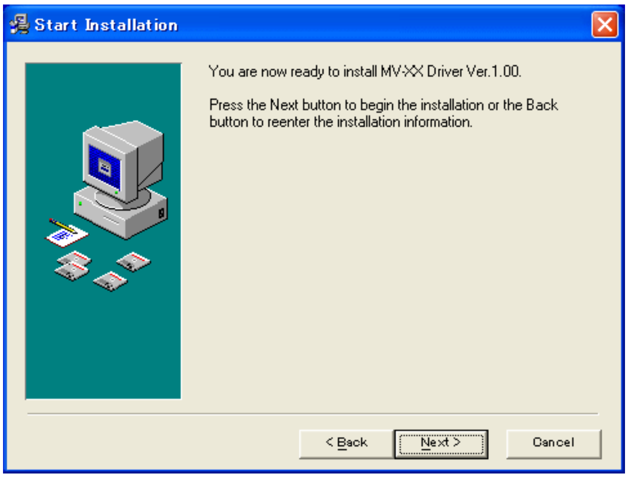
インストール先のディレクトリを変更したい場合は、
［Browse...］ボタンをクリックし、任意のディレクトリに変更してください。
［Next >］ボタンをクリックします。



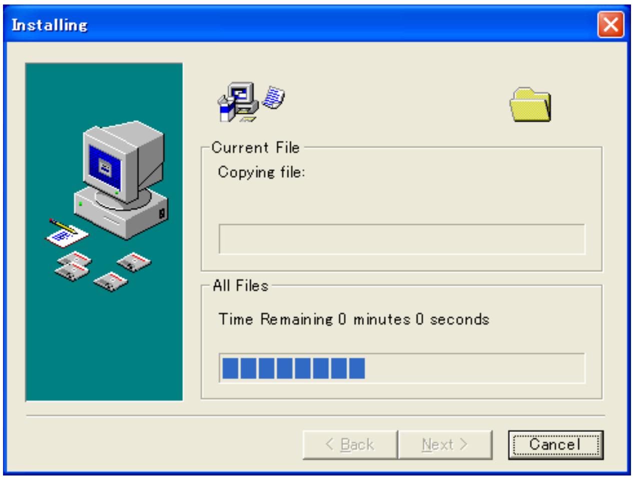
グループ名を変更したい場合は、エディットボックスの内容を変更してください。
［Next >］ボタンをクリックします。



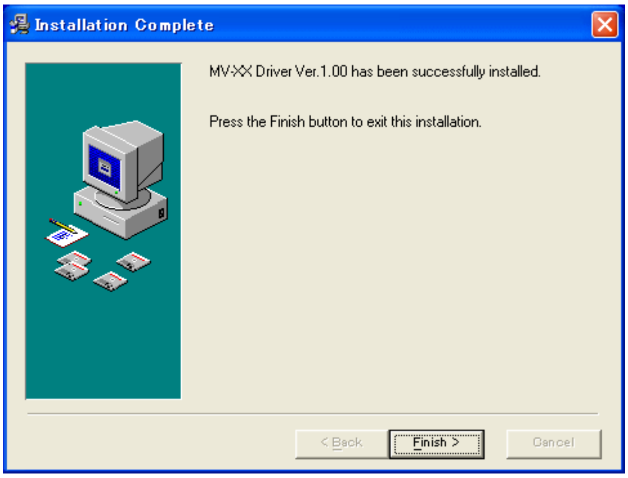
［Next >］ボタンをクリックしてください。
インストールが開始されます。



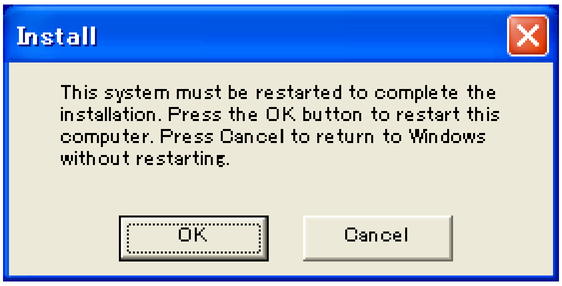
インストール中です。



［Finish >］ボタンをクリックします。



パソコンの再起動を確認するメッセージボックスが表示されます。
インストールしたアプリケーションをすぐに起動する場合は、［OK］ボタンをクリックして再起動させてください。



以上で、アプリケーションのインストールは終了です

本アプリケーションを削除する場合は、”スタート”―”すべてのプログラム（P）”―”MV-41 Driver Ver.X.XX”―”Uninstall” を選択してください。

3.2. デバイスドライバーのインストール

デバイスドライバのインストール方法は、ＯＳによって多少異なります。

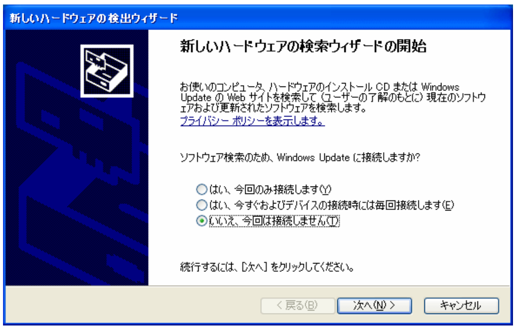
以下、ＯＳ別に、説明します。

Windows XP の場合	...	3.2.1
Windows Vista の場合	...	3.2.2
Windows 7 (32bit 版)の場合	...	3.2.3
Windows 7 (64bit 版)の場合	...	3.2.4

3.2.1. Windows XP の場合

画像入力ボードをパソコンに USB ケーブルで接続します。
ハードウェアが自動的に認識され、新しいハードウェアの検出ウィザードが表示されます。

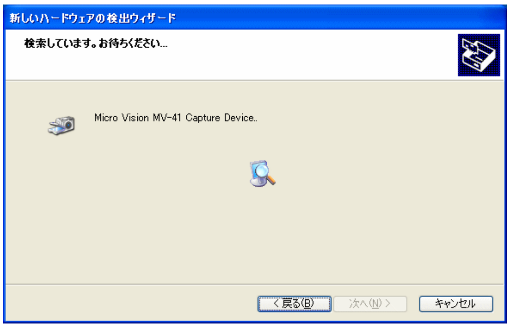
[いいえ、今回は接続しません (T)]を選択して［次へ (N)］をクリックします。
※再度このダイアログが表示された場合は、同項目を選択してください。



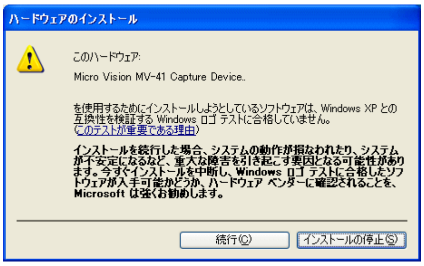
「Micro Vision MV-41 Capture Device」のインストールです。

[ソフトウェアを自動的にインストールする（推奨）]を選択して［次へ (N)］をクリックします。

検索中です。



［続行 (C)］をクリックします。

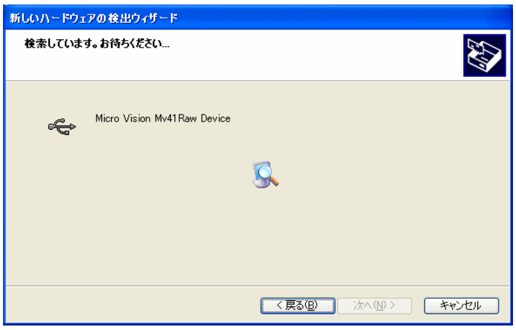


［完了］をクリックします。

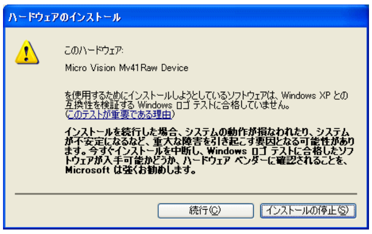
「Micro Vision Mv41Raw Device」のインストールです。

［ソフトウェアを自動的にインストールする（推奨）］を選択して［次へ（N）］をクリックします。

検索中です。



［続行（C）］をクリックします。



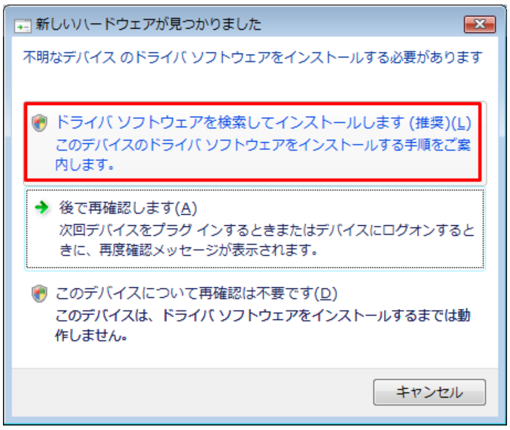
［完了］をクリックします。

以上で、画像入力ボードデバイスドライバのインストールを終了します。

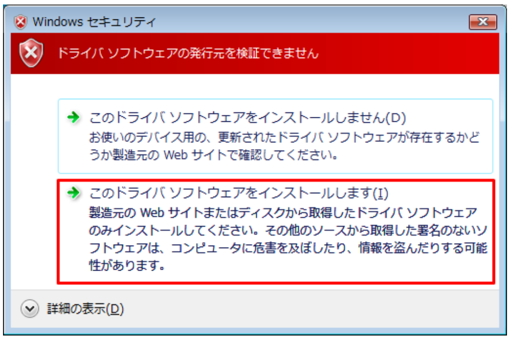
3.2.2. Windows Vista (32Bit 版) の場合

画像入力ボードをパソコンに USB ケーブルで接続しますと、
ハードウェアが自動的に認識され、新しいハードウェアの検出ウィザードが表示されます。

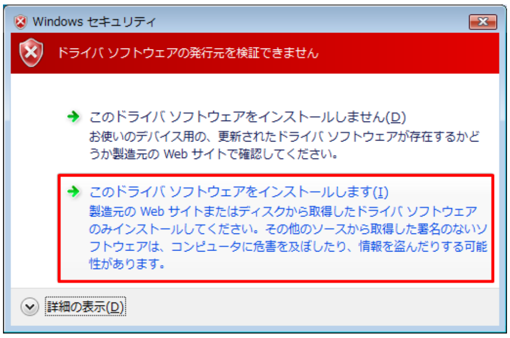
［デバイスソフトウェアを検索してインストールします（推奨）(L)］
を選択します。



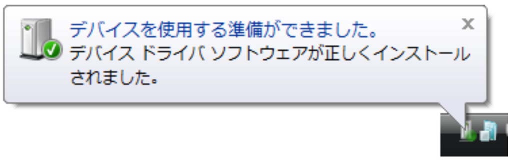
［このドライバソフトウェアをインストールします（I）］
を選択します。



さらに、［このドライバソフトウェアをインストールします（I）］
を選択します。



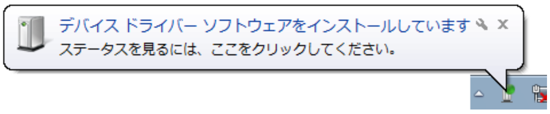
タスクバーに、［デバイスを使用する準備ができました。］
という吹き出しが出ます。



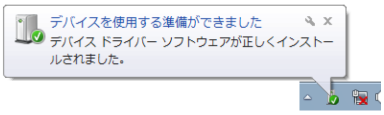
以上で、画像入力ボードデバイスドライバのインストールを終了します。

3.2.3. Windows 7 (32Bit 版) の場合

画像入力ボードをパソコンに USB ケーブルで接続すると、
［デバイスドライバーソフトウェアをインストールしています。］
という吹きだしが、タスクバーに出ます。



その後、自動的にデバイスドライバがインストールされ、
［デバイスを使用する準備ができました］という吹きだしが、タスクバーに出ます。



以上で、画像入力ボードデバイスドライバのインストールを終了します。

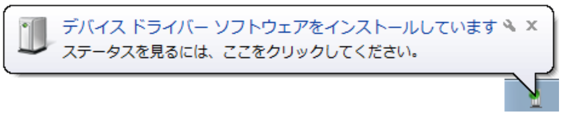
point 弊社のデバイスドライバ名が確認できず、［不明なデバイス］が２つある場合は、
デバイスドライバのメニュの

“操作（A）“ー”ハードウェア変更のスキャン(A)“

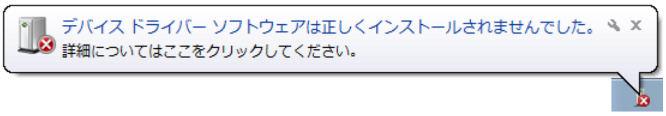
を実行してみてください。スキャン後、上記の吹きだしが現れる場合は、
正常インストールされると思われます。

3.2.4. Windows 7 (64Bit 版) の場合

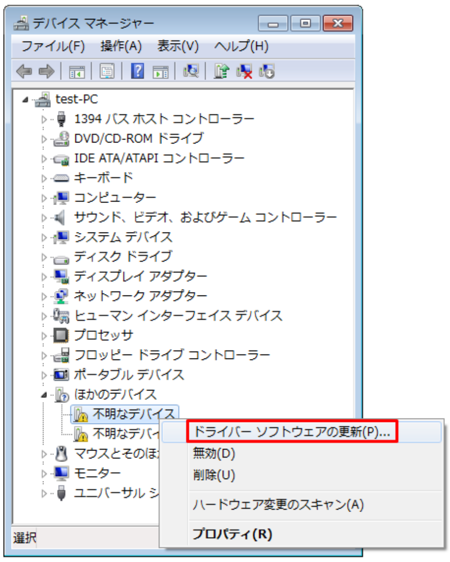
画像入力ボードをパソコンに USB ケーブルで接続しますと、
［デバイスドライバーソフトウェアをインストールしています。］
という吹きだしが、タスクバーに出ますが、



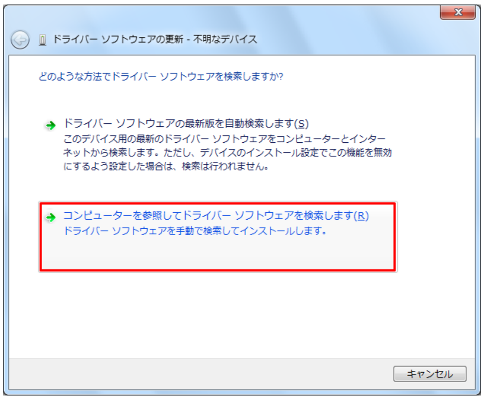
すぐ、［デバイスドライバーソフトウェアは正しくインストールされませんでした。］
という吹きだしが、タスクバーに出ます。



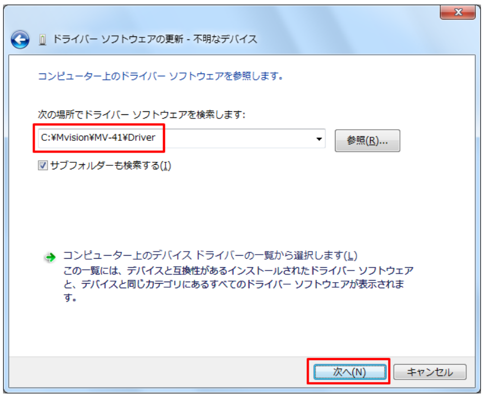
その後、デバイスマネージャに表示されている［不明なデバイス］を選択し、
［ドライバーソフトウェアの更新（P)...］
をクリックします。



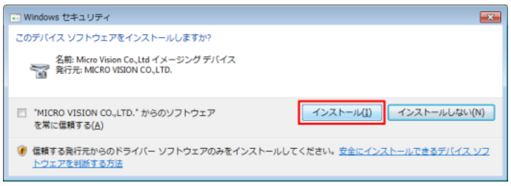
［コンピュータを参照してドライバソフトウェア
を検索します（R）］をクリックします。



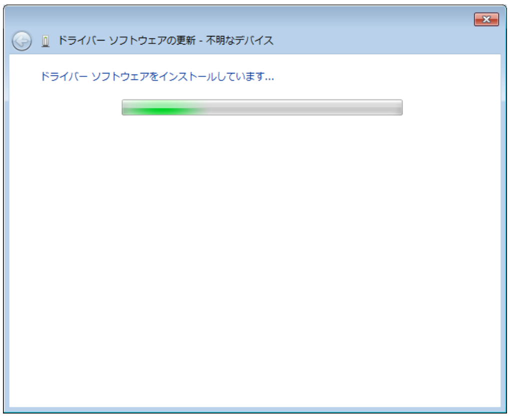
「C:¥MVision¥MV41¥Driver」と
入力し、［次へ（N）］をクリックします。



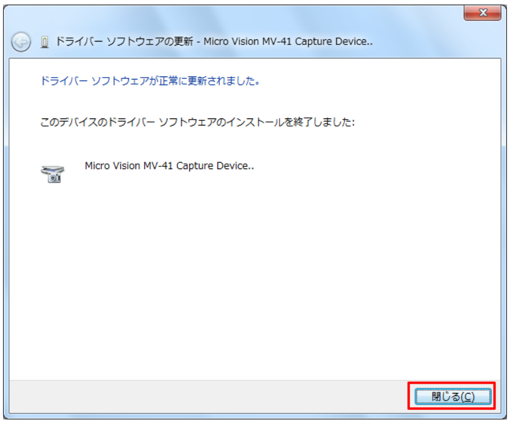
［インストール（I）］をクリックします。



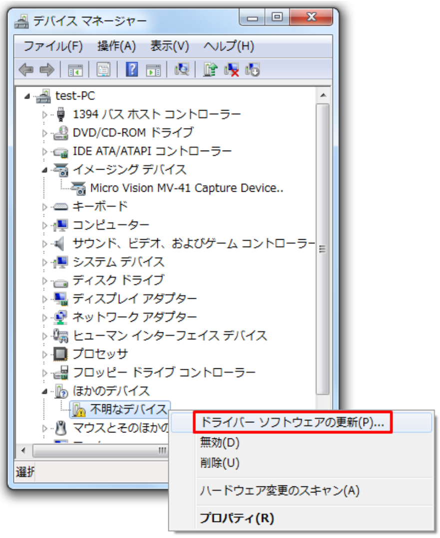
インストール中．．．



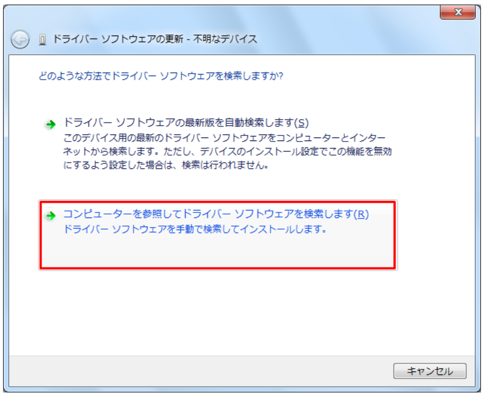
［閉じる(C)］をクリックします。



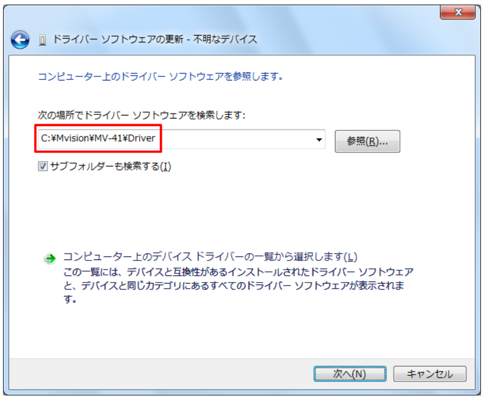
続いて、デバイスマネージャに表示されているもうひとつの［不明なデバイス］を選択し、［ドライバーソフトウェアの更新（P)...］をクリックします。



［コンピュータを参照してドライバソフトウェアを検索します（R）］をクリックします。

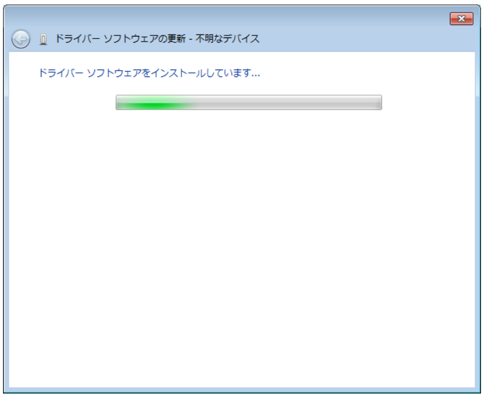


「C:¥MVision¥MCM4303¥Driver」と入力し、［次へ（N）］をクリックします。

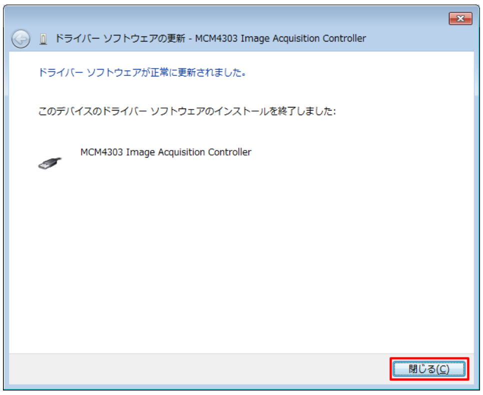


［インストール（I）］をクリックします。

インストール中．．．



［閉じる(C)］をクリックします。



以上で、画像入力ボードデバイスドライバのインストールを終了します。

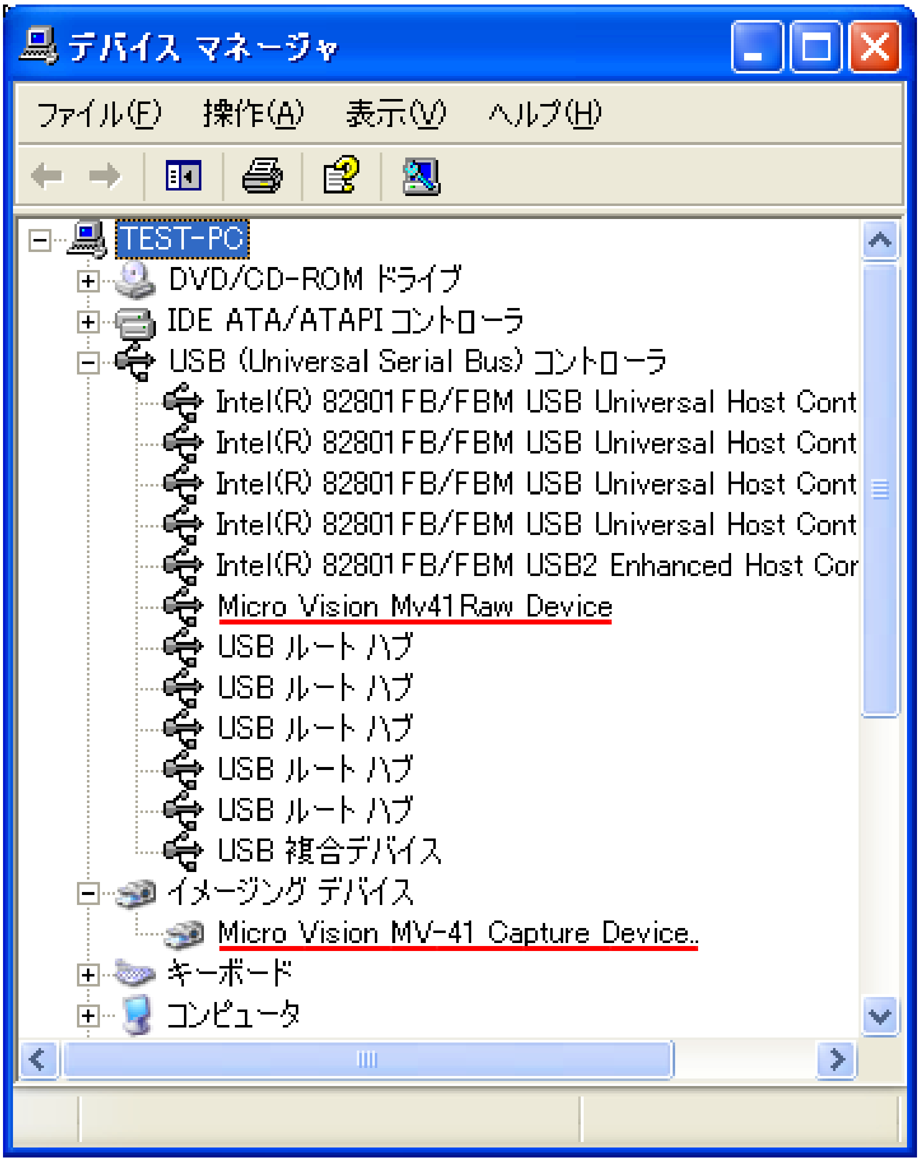
3.2.5. 画像入力ボードデバイスドライバのインストール確認方法

デバイスマネージャで、画像入力ボードデバイスドライバのインストール確認ができます。

デバイスドライバが正常にインストールされている場合は、下図のように、

［USB コントローラ］の下に［Micro Vision Mv41Raw Device］、
［イメージング デバイス］に［Micro Vision MV-41 Capture Device］

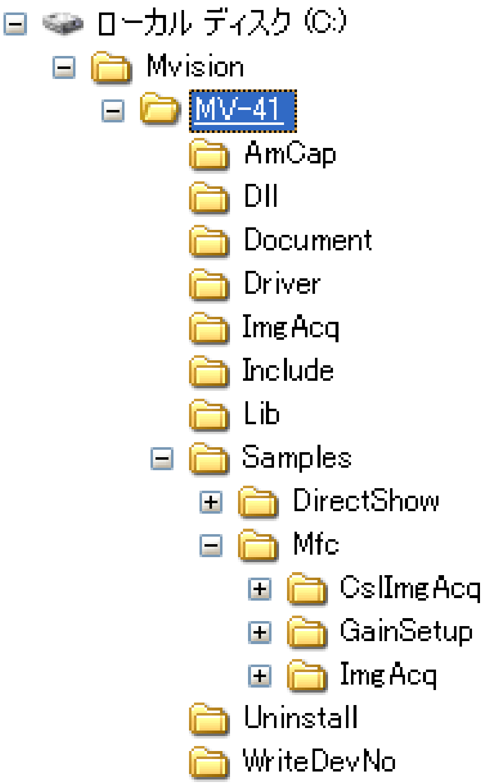
というデバイスが現れます。



3.3. フォルダ構成

インストール先ディレクトリがデフォルト(C:¥Mvision)の場合、フォルダ構成は以下のようになります。

3.3.1. Windows XP、Windows Vista (32Bit)、Windows 7 (32Bit) の場合



AmCap :AmCap..exe が格納されています。

DLL :DLLファイルが格納されています。

Document :取扱説明書、各種DLLの関数マニュアルが格納されています。

Driver :Windows XP / Vista(32bit) / 7 (32bit) 用のデバイスドライバーが格納されています。

ImgAcq :画像入力サンプルのアプリケーションファイル等(EXEファイル)が格納されています。

Include :ライブラリのヘッダーファイル(Hファイル)が格納されています。

Lib :Libファイルが格納されています。

DirectShow :DirectShowを使用した画像入力サンプルが格納されています。

CslImgAcq :コンソール版のImgAcqサンプルが格納されています。

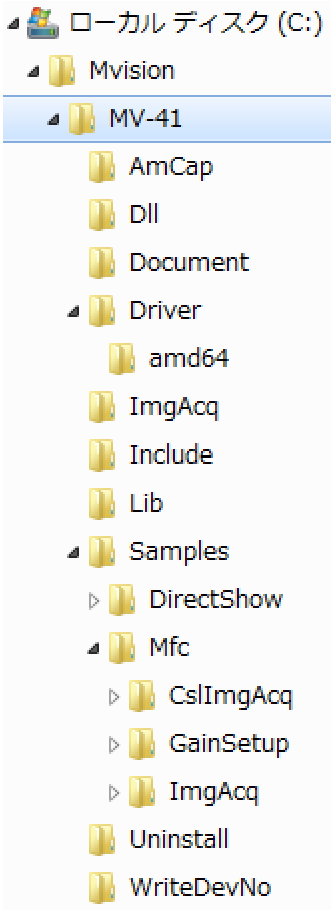
GainSetup :画質調整用アプリケーションの GainSetupサンプル が格納されています。

ImgAcq :MFC ドキュメント・ビュー形式のImgAqqサンプルが格納されています。

Uninstall :アンインストール用アプリケーションが格納されています。

WriteDevNo :デバイス番号の書き換えプログラムが格納されています。

3.3.2. Windows 7(64bit)の場合



AmCap　:AmCap..exe が格納されています。

DLL　:DLLファイルが格納されています。

Document :取扱説明書、各種DLLの関数マニュアルが格納されています。

amd64　:Windows 7(64bit)用のデバイスドライバーが格納されています。

ImgAcq　:画像入力サンプルのアプリケーションファイル等(EXEファイル)が格納されています。

Include　:ライブラリのヘッダーファイル(Hファイル)が格納されています。

Lib　:Libファイルが格納されています。

DirectShow　:DirectShowを使用した画像入力サンプルが格納されています。

CslImgAcq :コンソール版のImgAcqサンプルが格納されています。

GainSetup :画質調整用アプリケーションの GainSetupサンプル が格納されています。

ImgAcq　:MFC ドキュメント・ビュー形式のImgAqqサンプルが格納されています。

Uninstall　:アンインストール用アプリケーションが格納されています。

WriteDevNo　:デバイス番号の書き換えプログラムが格納されています。

Aplication

セットアップが完了すると次のサンプルアプリケーションがインストールされます。

・Amcap

・GeinSetup

・ImgAcq

・WriteDevNo

以下では各アプリケーションについて説明をします。

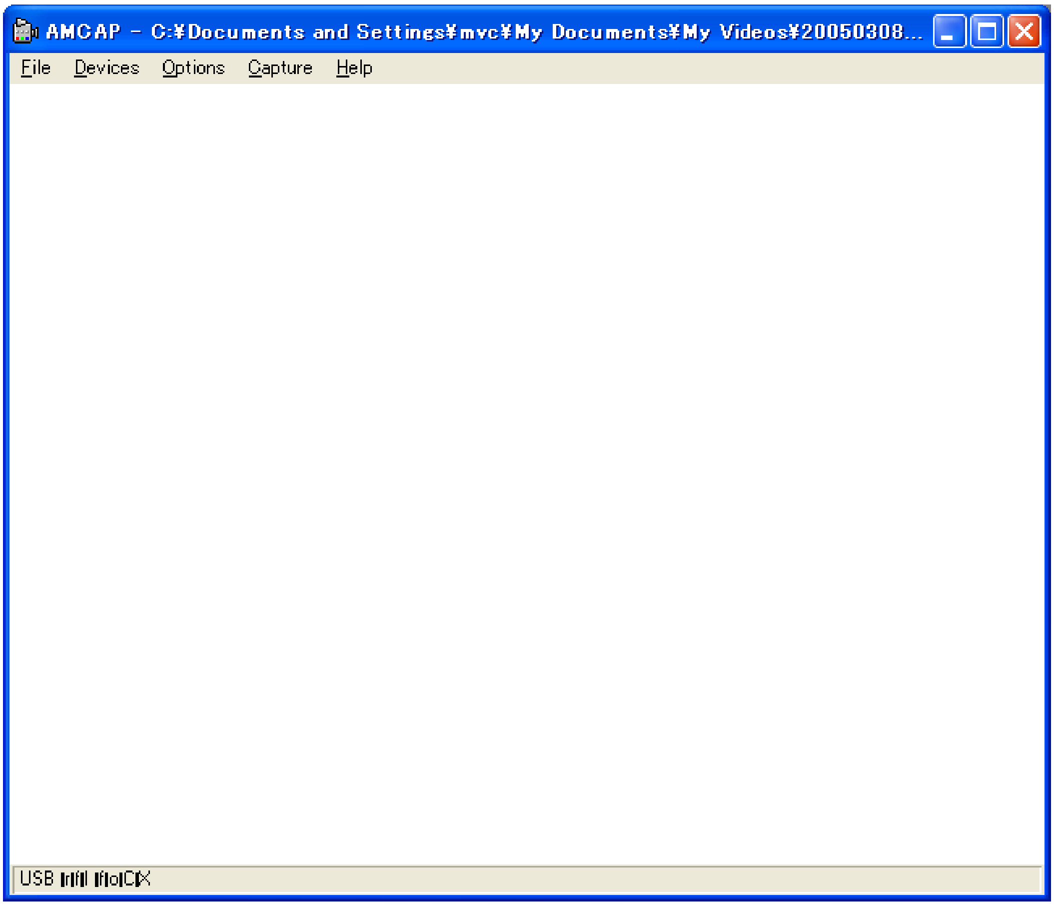
4.1. Amcap

AmCap の操作について説明します。

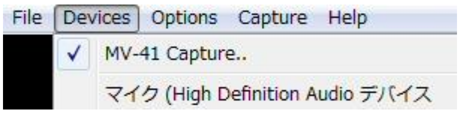
4.1.1. Amcap の起動

デスクトップにある以下のアイコンをダブルクリックして、アプリケーションを起動してください。

アプリケーションが起動されると、以下のウィンドウが立ち上がり、画像入力が開始されます。



point もし、複数の USB カメラを接続している場合は、メニューの"Devices"で本ボード (MV-41 Capture) を選択してください。



point 画像が表示されない場合は、メニューの”Option”-”Preview”にチェックマークが付加されているか確認してください。

★それでも、画像が表示されないときは．．．

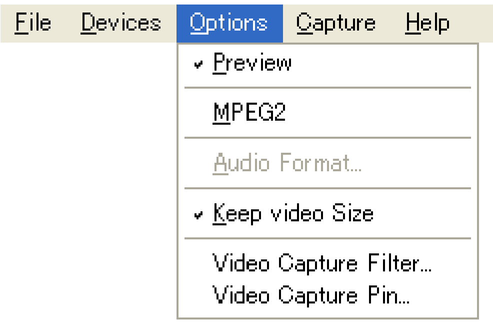
：MV-41が正しく接続されていますか？

：カメラ電源が供給されていますか？

確認してください

4.1.2. 画像サイズ設定

画像サイズを変更するには、メニューの”Option”-”Video Capture Pin...” を選択してください。

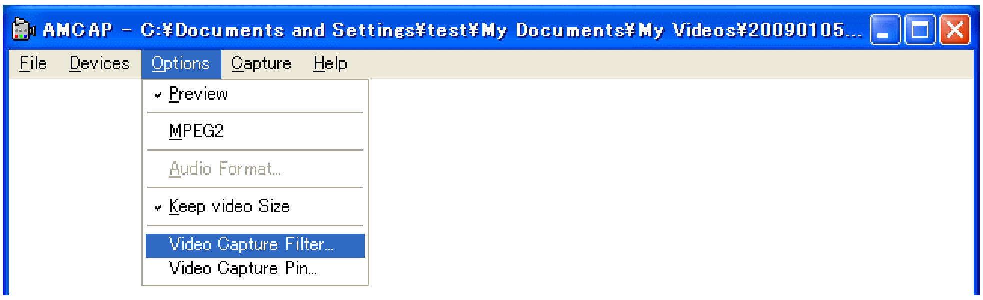


カメラの画像出力形式・サイズを設定します。

「出力サイズ」で画像のサイズを選択します。

4.1.3. 画質調整

画質調整等の制御を行うには、メニューの"Option"-"Video Capture Filter..." を選択してください。



ダイアログが表示されるので、画質調整を行ってください。

本メニューコマンドは、カメラのコントラストやホワイトバランスなどの画質を調整します。このコマンドを実行すると、ダイアログボックスが表示されます。ダイアログボックスの操作を以下に説明します。

①明るさ(B)

：輝度（ 0 ～ 255 ） を調整します。

②コントラスト(C)

：コントラスト（ 0 ～ 127 ）を調整します。

③色合い(H)

：色相（ -64 ～ 64 ） を調整します。

④鮮やかさ(S)

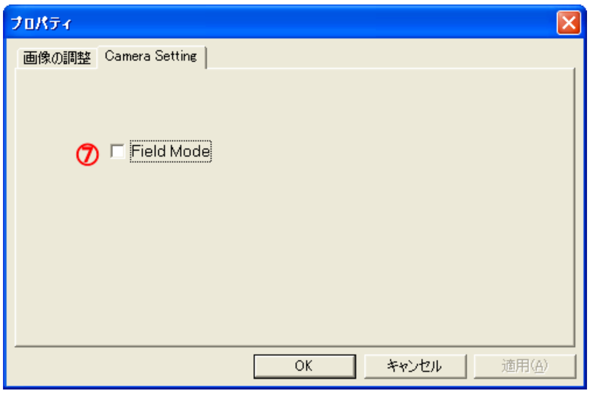
：彩度（ 0 ～ 127 ）を調整します。

⑤鮮明度(P)

：鮮明度（ 0 ～ 15 ）を調整します。

⑥規定値(D)

：全ての値を初期状態に戻します。



さらに、[Camera Setting] のタブをクリックすると、

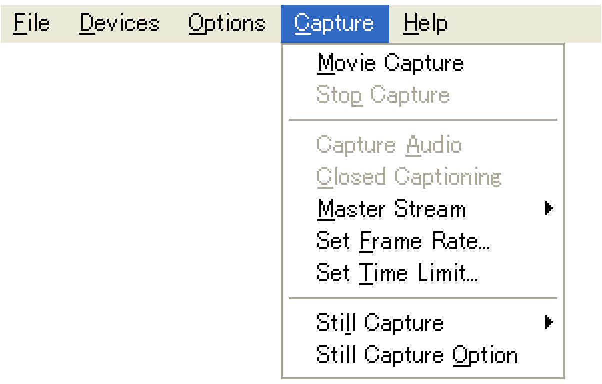
右の画面が現れます。

⑥Field Mode

：チェックマークがある場合は、ODD/EVENのどちらかを使用して、１枚の画像を作成し表示します。

point Windows 7 (64Bit 版)では、[Camera Setting]のタブは選択できません。
Windows 7 (64Bit 版)の場合に、FieldMode の切り替えを実行したい場合は、
GainSetup プログラムを使用してください。

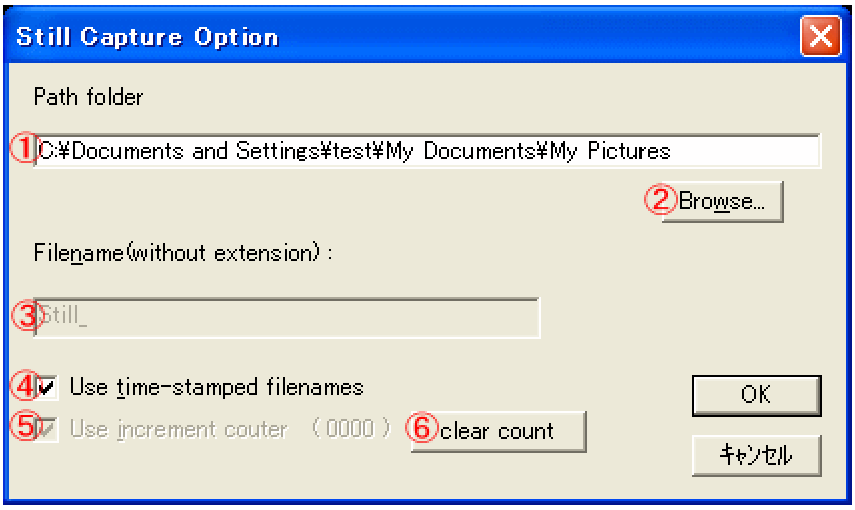
4.1.4. 静止画の保存



(1)静止画保存設定

メニューの”Capture”-”Still Capture Option” を選択してください。

以下のダイアログが表示されます。



point 本ダイアログで設定した内容は次回アプリ起動時も記憶されております。

①Path folder

：静止画ファイル(BMP)を保存するディレクトリを指定します。

②Browse ボタン

：ディレクトリツリーで、保存するディレクトリを指定します。

③Filename

：保存する画像ファイル名を指定します。ただし、拡張子や⑤有効時のカウンタ値を除くファイルとなります。

④Use time-stamped filename

：チェックマークがある場合は、[Filename] にカウンタ値を加えたファイル名で保存します。

このカウンタ値は、保存する毎に＋１ずつ増加します。

⑤Use increment counter

：チェックマークがある場合は、[Filename]の後にカウンタ値を追加します。

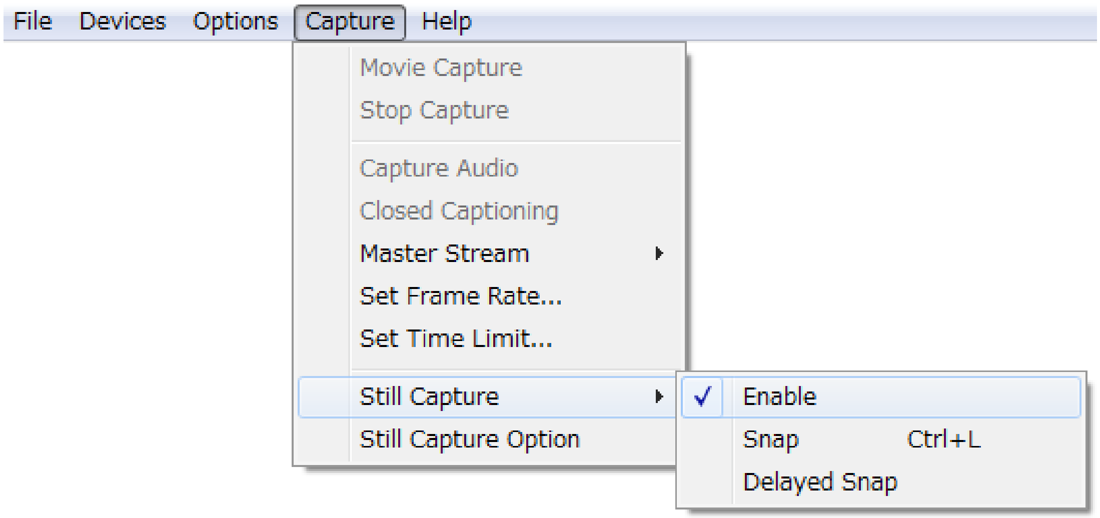
⑥Clear count

：⑤で使用するカウンタ値を、０で初期化します。

(2)静止画保存

まず、メニューの”Capture” -” Still Capture” -” Enable”を実行し、保存可能な状態にします。

point ” Enable”状態は CPU に負荷がかかります。画像を保存しないときには”Enable”からチェックを外しておいてください。



メニューの”Capture” -” Still Capture” -” Snap”を実行(また、キーボードで「Ctrl + L」)すると静止画を BMP ファイルで保存します。

なお、一定間隔毎に静止画を保存する場合は、メニューの”Capture” -” Still Capture” -” Delayed Snap”で表示されるダイアログで操作を行います。

①Options

：画像を保存する間隔を秒単位で指定します。

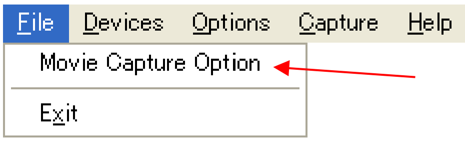
②Start ボタン

：画像の保存を開始します。

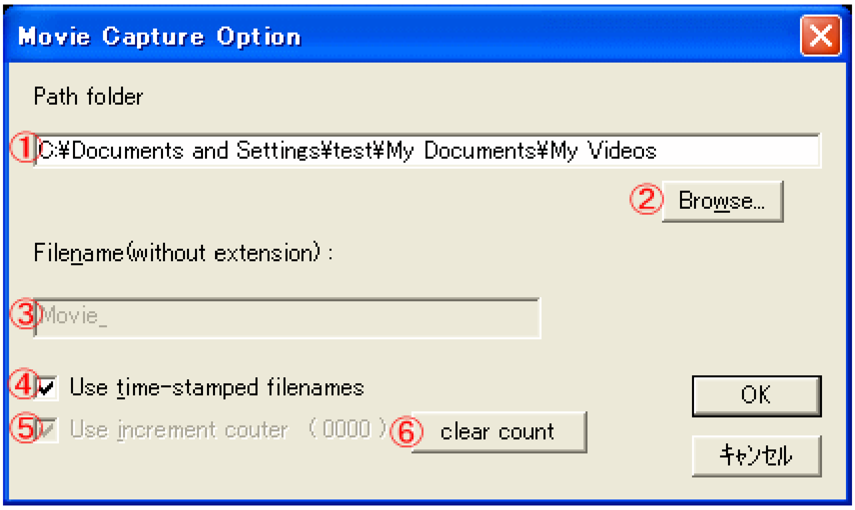
4.1.5. 動画の保存

(1)保存設定

メニューから”File” – “Movie Capture Option” を選択すると、保存設定用のダイアログが開きます。



動画(AVI)を保存するためのオプションを設定します。このコマンドを実行すると、以下のダイアログボックスが表示されます。



①Path folder

:動画ファイル(AVI)を保存するディレクトリを指定します。

②Browseボタン

:ディレクトリツリーで、保存するディレクトリを指定します。

③Filename

:保存する画像ファイル名を指定します。ただし、拡張子や⑤有効時のカウンタ値を除くファイルとなります。

④Use time-stamped filename

:チェックマークがある場合は、[Filename] にカウンタ値を加えたファイル名で保存します。

このカウンタ値は、保存する毎に+1ずつ増加します。

⑤Use increment counter

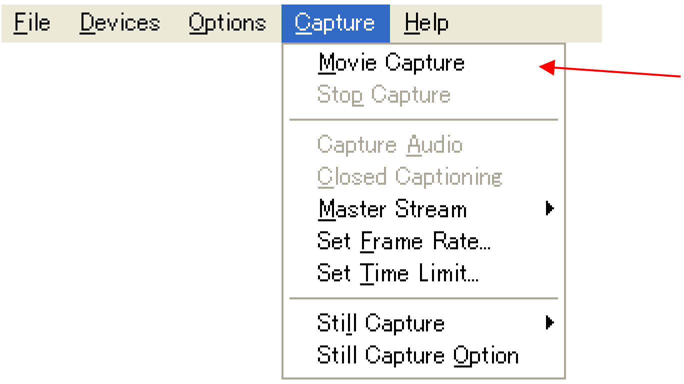
:チェックマークがある場合は、[Filename]の後にカウンタ値を追加します。

⑥Clear count

:⑤で使用するカウンタ値を、0で初期化します。

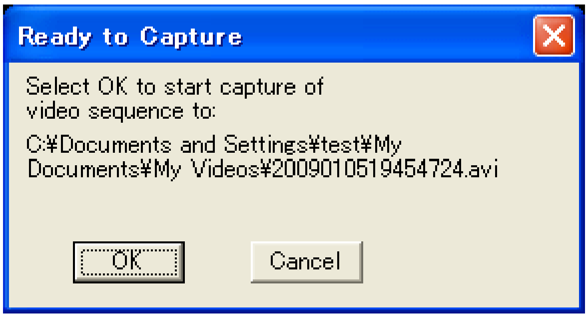
⑵動画保存

メニューから”Capture”-“Movie Capture”を選択します。



動画(AVI)保存を開始します。

以下のダイアログボックスが表示されるので、OKボタンを押せば録画が開始されます。



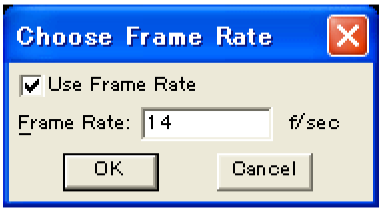
動画保存を停止する場合は、[Stop Capture]を選択します。

⑵フレームレート設定

メニューの”Capture”-” Set Frame Rate” を選択します。

本メニューコマンドは、動画(AVI)保存する時のフレームレートを設定します。

動画のフレームレートを設定してチェックを入れてください。



⑶保存時間設定

メニューの”Capture”-” Set Time Limit” を選択します。

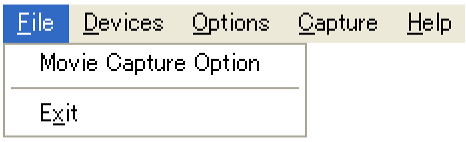
本メニューコマンドは、動画(AVI)保存する最大時間を設定します。

上限時間を入力してチェックを入れてください。

point フレームレート設定、保存時間設定で設定した内容は次回アプリ起動時も記憶されております。

4.1.6.　Amcap の終了

メニューから"File"-"Exit"を選択します。

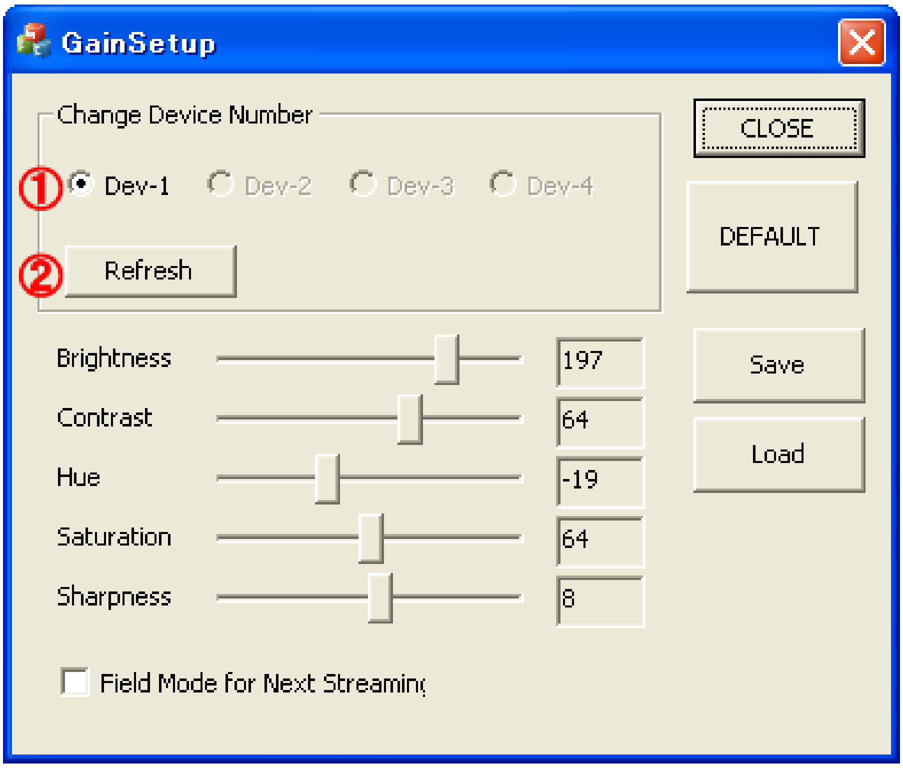


アプリケーションが終了します。

4.2. GainSetup

デスククトップにある以下のアイコンをダブルクリックして、アプリケーションを起動してください。

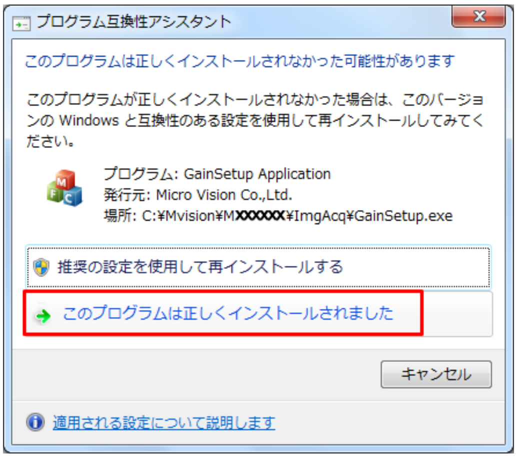
アプリケーションが起動されると、以下のダイアログが表示されます。
主に、AMCap表示中の画質調整を操作するために使用します。



①Dev-1，Dev-2，Dev-3，Dev-4
：デバイス番号を切り替えます。
②Refresh
：デバイス検索を実行します。デバイス番号を操作できない場合に実行します。

画質調整方法については、を参照してください。

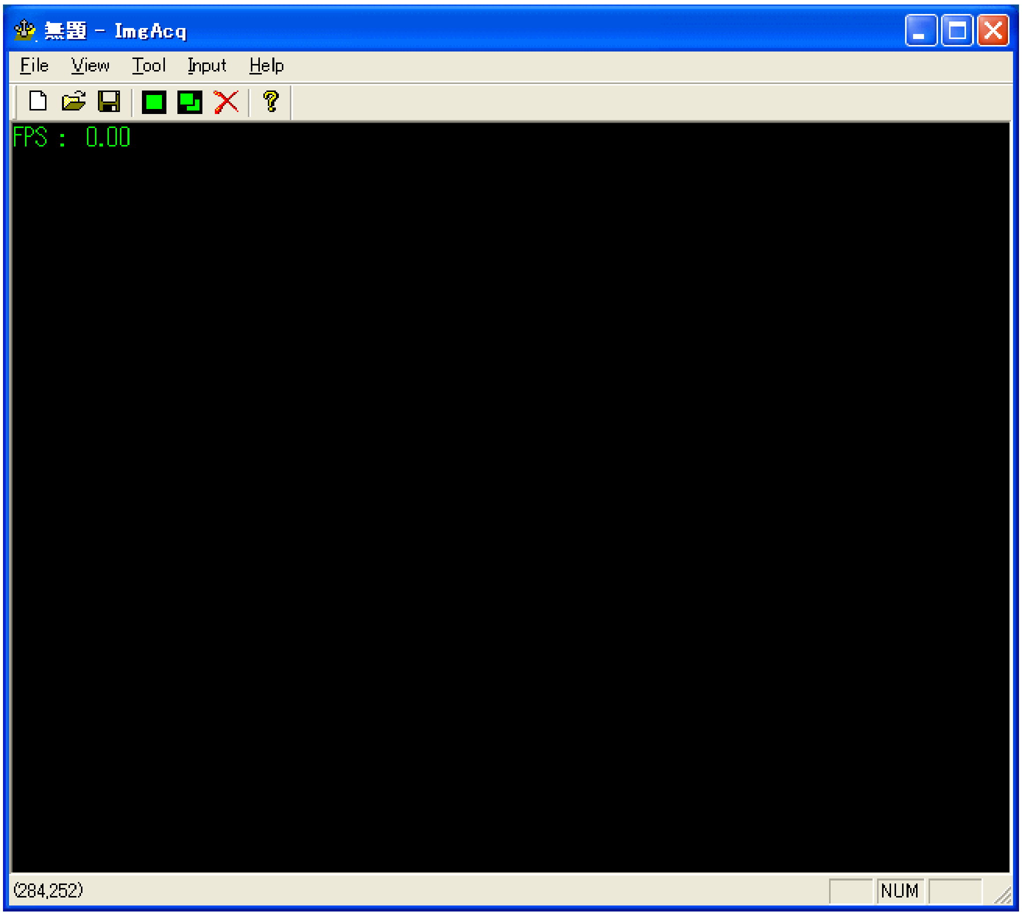
ＯＳや、使用環境によっては、アプリ終了時、下図の画面がでることがあります。
下の画面がでた場合は、［このプログラムは正しくインストールされました］を選択してください。



4.3.1. ImgAcq の起動

デスクトップにある以下のアイコンをダブルクリックして、アプリケーションを起動してください。

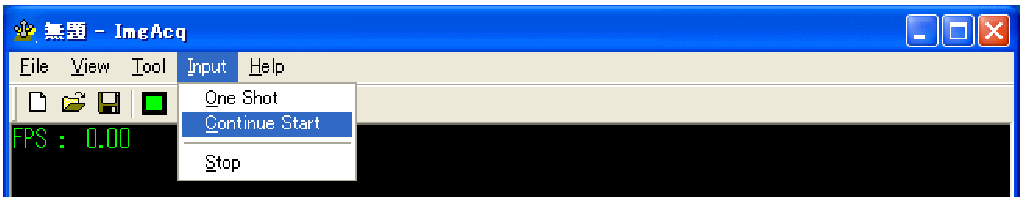
アプリケーションが起動されると、以下のダイアログが表示されます。



4.3.2. 画像入力

(1)OneShot

メニューの”Input”−”Continue Start”で画像入力を開始してください。ツールバーの ボタンでも同じ動作になります。

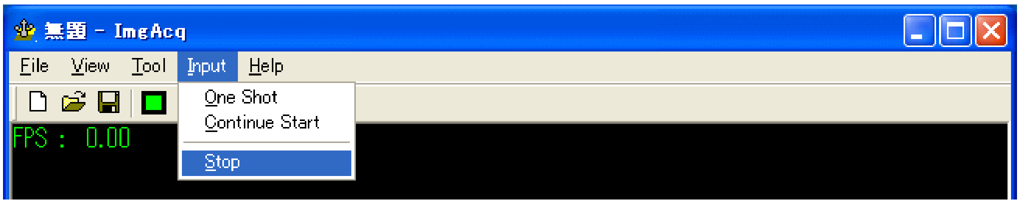


(2)Continue Start

メニューの”Input”−”Continue Start”で連続入力を開始します。ツールバーの ボタンでも同じ動作になります

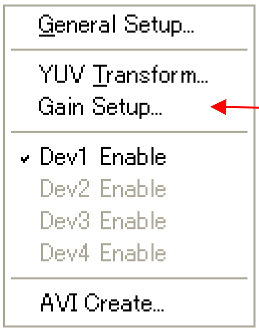
(3)Stop

メニューの”Input”−”Stop”で画像入力が停止します。ツールバーの ボタンも同じ動作です。

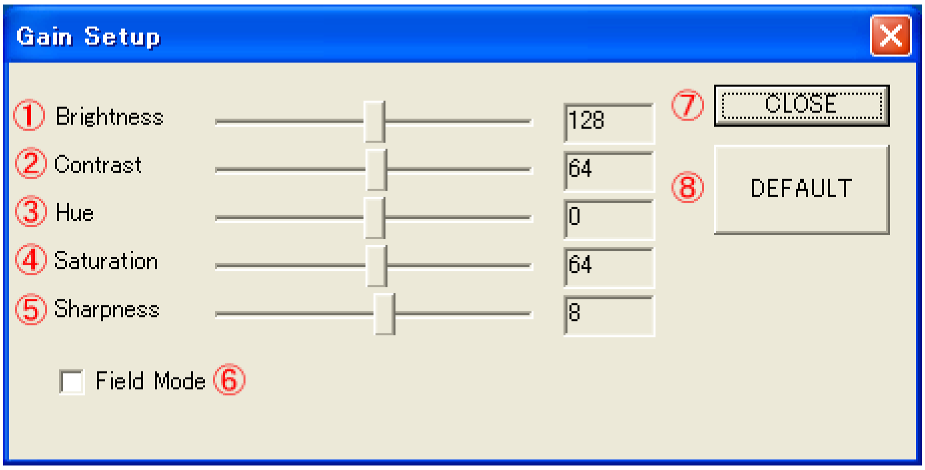


4.3.3. 画質設定

メニューの”Tool”-“Gain Setup”を選択します。



本メニューコマンドは、画像のプロパティの詳細を設定します。以下のダイアログボックスが表示されます。



ダイアログボックスの操作を以下に説明します。

① ブライトネス(明度)の設定をします。

② コントラストの設定をします。

③ ヒュー(色相)の設定をします。

④ サチュレーション(彩度)の設定をします。

⑤ シャープネス(鮮明度)の設定をします。

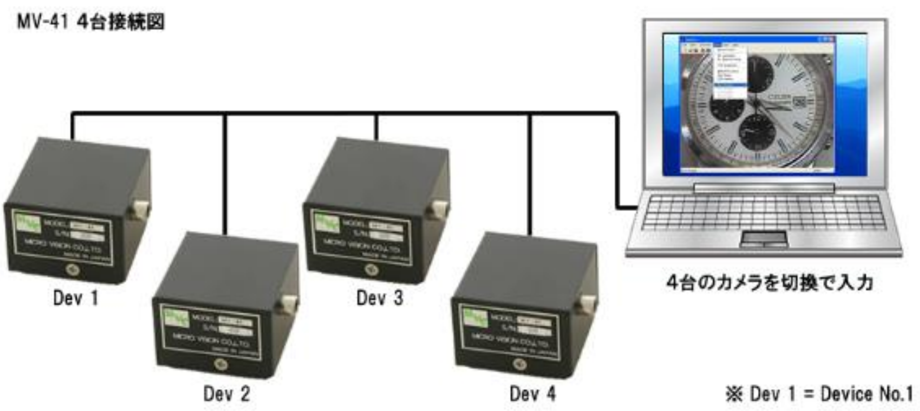
⑥ 1フィールドで1枚の画像を作成するかどうかの設定をします。

⑦ 本ダイアログを終了します。

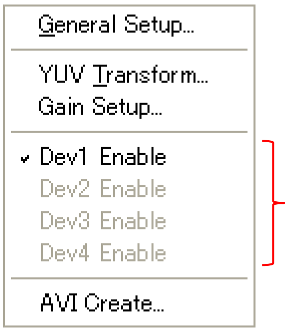
⑧ すべての値をデフォルト値に戻します。

4.3.4. 複数デバイスの切り替え

MV-41 は最大 4 台まで接続して切替表示が可能です。



メニューの"Tool"を選択します。



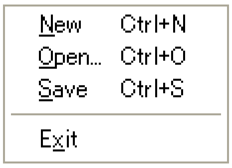
Dev1～Dev4のうち接続されているデバイスが黒く表示されます。それぞれのメニューを選択してデバイスの切り替えができます。

チェックのついているデバイスの画像を入力します。

デバイス番号は、付属の「WriteDevNo.exe」でデバイスに書き込みができます。

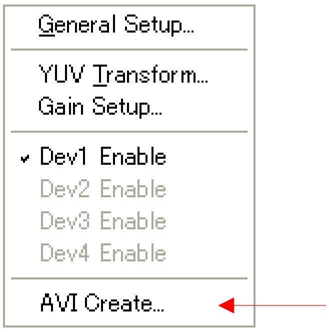
4.3.5. 静止画保存

メニューの”File”-“Save”を選択します。

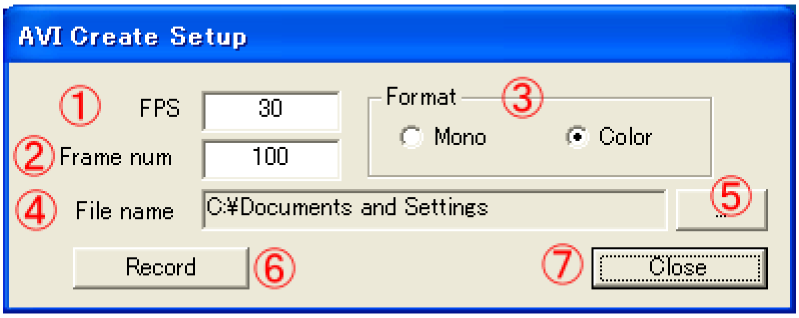


”名前を付けて保存”ダイアログボックスを表示し、ウィンドウ上に表示されている画像をビットマップ形式、YUVデータ形式、RAWデータ形式のいずれかのフォーマットで保存します。

4.3.6. 動画保存



本メニューコマンドは、AVIファイル作成の詳細を設定します。このコマンドを実行すると、"AVI Create Setup"ダイアログが表示されます。



ダイアログボックスの操作を以下に説明します。

① 作成するAVIファイルのフレームレートを設定します。

② 作成するAVIファイルのフレーム数を設定します。

③ 作成するAVIファイルのフォーマットを設定します。

④ 作成するAVIファイルのファイル名を表示します。

⑤ 作成するAVIファイルを設定します。

⑥ 録画を開始します。

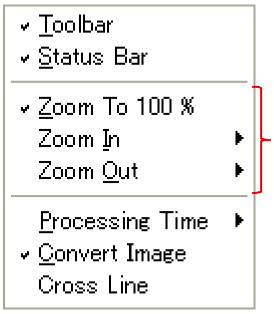
⑦ 本ダイアログを終了します。

注意1）本機能は連続入力で入力する画像を録画する機能です。ワンショットでは使用できません。また指定枚数(②Frame num)を録画し終わるまで、途中での録画停止はできません。

注意2）ファイルサイズの制限が2GBとなっております。VGA(640x480)のカラー画像1枚は約900KBなので、2GBを超えない設定は約2330枚のフレーム数になります。これは30FPSならおよそ77秒となります。これはあくまで理論値となりますので、サイズには十分に注意してご使用ください。

4.3.7. 画像表示倍率

メニューの"View"を選択します。



⑴Zoom To 100%

本メニューコマンドは、画像表示サイズを等倍にします。

⑵ Zoom In

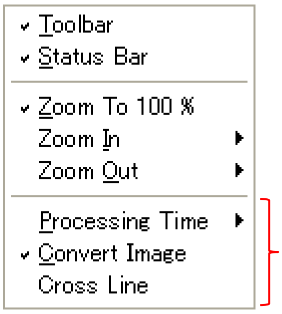
本メニューコマンドは、画像表示サイズを拡大します。倍率は、150%、200%、300%です。

⑶ Zoom Out

本メニューコマンドは、画像表示サイズを縮小します。倍率は、75%、50%、25%です。

4.3.8. 画面情報表示

メニューの”View”を選択します。



(1) Processing Time

画像入力回数や FPS の表示・非表示の切り替えを実行します。画面の左上に表示されます。

Noting : 何も表示しません

FPS : フレームレートのみ表示します。

Detail : 画像入力回数、画像変換時間、画像表示時間、画像入力サイクル時間、フレームレートを表示します。

(2) Convert Image

RGB24 に変換された画像データの表示・非表示の切り替えを実行します。

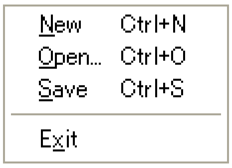
チェックマークがある場合は、変換後の画像が表示されます。

(3) Cross Line

本メニューコマンドは、画面中央に十字のラインを表示します。

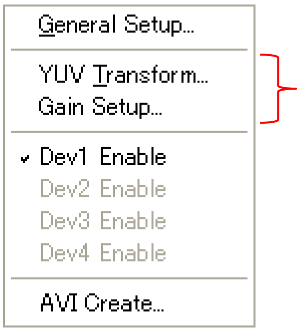
4.3.9. ImgAcq の終了

メニューの"File"-"Exit"を選択します。



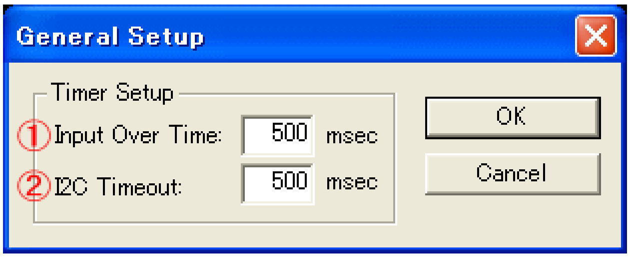
本メニューコマンドは、アプリケーションを終了させます。

4.3.10. その他の設定



(1) General Setup

本メニューコマンドは、アプリケーションの詳細を設定します。このコマンドを実行すると、"General Setup"ダイアログボックスが表示されます。



ダイアログボックスの操作を以下に説明します。

①画像入力オーバータイム

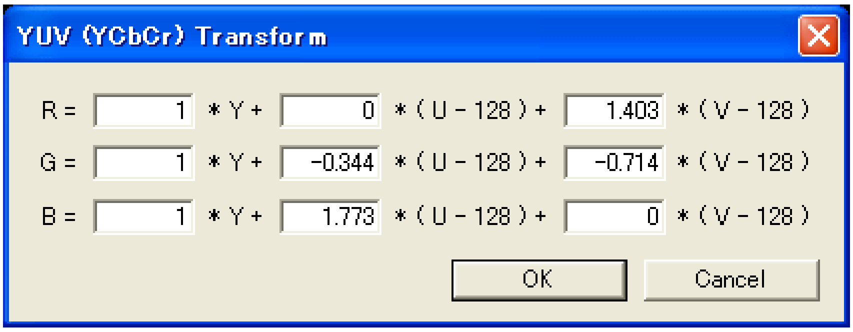
：画像入力中のオーバータイムを設定します。単位はmsec。

②I2Cタイムアウト

：I2Cのタイムアウトを設定します。単位はmsec。

(2) YUV Transform

本メニューコマンドは、YUV422→RGB24への変換式の係数を設定します。このコマンドを実行すると、"YUV Transform"ダイアログボックスが表示されます。



4.4. WriteDevNo

デバイス番号を書き換えることができます。

"WriteDevNo41.exe"を実行すると以下のダイアログが開きます。

Write Device No. で番号を選択して[Write]ボタンを押すと、デバイス番号が書き換わります。デバイス番号を書き換えたら、一旦 USB ケーブルを挿し直してください。

変更履歴

Date	Revision	Changes
Feb. 2015	1.0	New Release

MICRO VISION CO.,LTD.
株式会社マイクロビジョン

〒221-0056 横浜市神奈川区金港町 6-14 ステートビル横浜 6F-B

TEL : 045(444)3567　　FAX : 045(444)3568

〒950-0986 新潟市中央区神道寺南 1-9-15

TEL : 025(247)8312　　FAX : 025(247)8313

URL : http://www.mvision.co.jp/